

Escáner láser de seguridad OS32C

- Escáner láser de seguridad de tipo 3 conforme a IEC61496-1/-3.
- 70 conjuntos de combinaciones de zonas de seguridad y de aviso compatibles con cambios complicados en entornos de trabajo.
- Zonas de seguridad configurables de hasta 3 m y zonas de aviso de hasta 10 m.
- 8 indicadores de sector individuales e indicadores LED que permiten al usuario determinar el estado del escáner a simple vista.
- La función de monitorización de bordes impide que se produzcan cambios no autorizados en la posición del escáner.
- Resolución de objeto mínima configurable de 30, 40, 50 o 70 mm, para aplicaciones de detección de mano y brazo

Tabla de selección

OS32C (el cable de alimentación se vende por separado)

Descripción	Modelo
Entrada de cables en la parte posterior	OS32C-BP
Entrada de cables en la parte lateral[*1]	OS32C-SP1

*1 Para OS32C-SP1, cada conector se encuentra localizado en la parte izquierda, visualizándolo desde la parte posterior del bloque de E/S.

Descripción	Observaciones	Modelo
Herramienta de configuración	CD-ROM Sistemas operativos admitidos: Windows 2000/XP/Vista Windows 7	incluido

Nota: El escáner de láser de seguridad OS32C no puede ser vendido ni importado, o utilizado en la República Federal de Alemania antes del 1 de diciembre de 2013.

Soportes de montaje

Tipo	Observaciones	Modelo
Soporte de montaje inferior/lateral	1 soporte de montaje inferior/lateral, 4 conjuntos de tornillos de montaje de la unidad	OS32C-BKT1
Soporte de montaje de rotación del eje XY	1 soporte de montaje de rotación del eje XY, 6 conjuntos de tornillos de montaje de la unidad, 1 conjunto de tornillos de montaje del soporte (debe utilizarse con OS32C-BKT1)	OS32C-BKT2

Nota: Consulte en la hoja de especificaciones de Z298-E1… la gama completa de accesorios y piezas de repuesto.

Especificaciones

Sensores

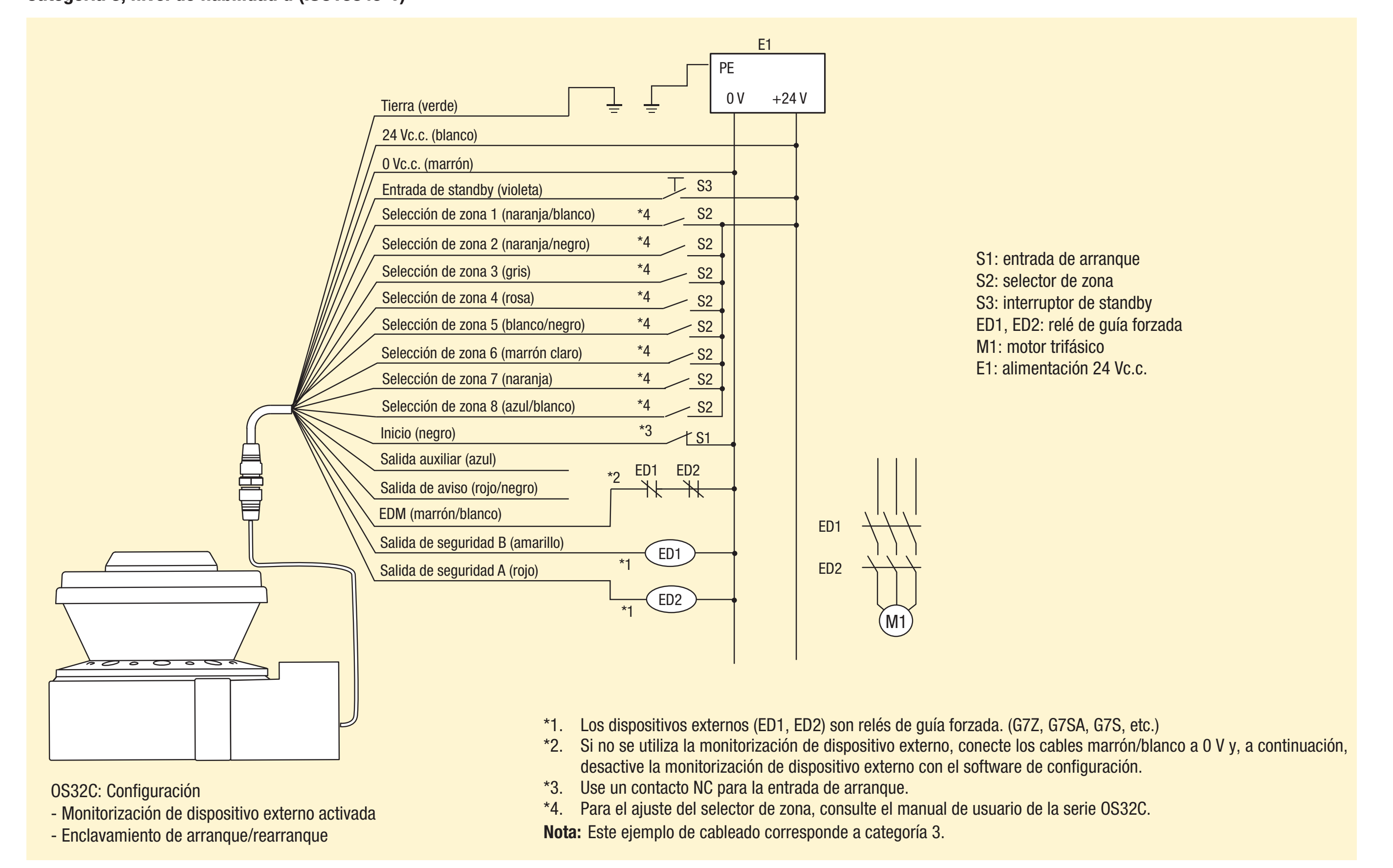
Tipo de sensor		Escáner láser de seguridad de tipo 3
Categoría de seguridad		Categoría 3, nivel de fiabilidad d (ISO13849-1: 2006)
Capacidad de detección (objeto detectable)		Configurable; no transparente con un diámetro de 30, 40, 50 o 70 mm (reflectividad del 1,8% o superior)
Zona de monitorización		Número de configuraciones: (zona de seguridad + 2 zonas de aviso) × 70 conjuntos
Rango de operación		Zona de seguridad: 3,0 m (resolución de objeto mín. de 50 o 70 mm) 2,5 m (resolución de objeto mín. de 40 mm) 1,75 m (resolución de objeto mín. de 30 mm) Zona de aviso: 10,0 m
Ángulo de detección		270°
Tiempo de respuesta		Tiempo de respuesta de ON a OFF: de 80 ms (2 scans) a 680 ms (hasta 17 scans) Tiempo de respuesta de OFF a ON: tiempo de respuesta de ON a OFF + 100 ms a 60 s (configurable)
Tensión de línea		24 Vc.c. ±25%/-30% (fluctuación p-p 2,5 máx.)
Consumo		Funcionamiento normal: 5 W máx., 4 W típicos (sin carga de salida)[*1] Modo standby: 3,75 W (sin carga de salida)
Salida de seguridad (OSSD)		Transistor PNP × 2, corriente de carga de 250 mA máx., tensión residual de 2 V máx., capacidad de carga de 2,2 μf máx., corriente de fuga de 1 mA máx.[*1,*2,*3]
Salida auxiliar (no seguridad)		Transistor NPN/PNP × 1, corriente de carga de 100 mA máx., tensión residual de 2 V máx., corriente de fuga de 1 mA máx.[*2,*3,*4]
Salida de aviso (no seguridad)		Transistor NPN/PNP × 1, corriente de carga de 100 mA máx., tensión residual de 2 V máx., corriente de fuga de 1 mA máx.[*2,*3,*4]
Modo de operación de salida		Arranque automático, enclavamiento de arranque, enclavamiento de arranque/rearranque
Entrada	**Monitorización de dispositivos externos (EDM)**	ON: conectado a 0 V (corriente de entrada de 50 mA), OFF: abierto
	Inicio	ON: conectado a 0 V (corriente de entrada de 20 mA), OFF: abierto
	Selección de zona	ON: conectado a 24 V (corriente de entrada de 5 mA), OFF: abierto
	Standby	ON: conectado a 24 V (corriente de entrada de 5 mA), OFF: abierto
Tipo de conexión		Cable de alimentación: miniconector de 18 pines (en espiral) Cable de comunicaciones: conector M12, 4 pines
Conexión con PC		Comunicación: Ethernet
Indicadores		Indicador RUN: verde, indicador STOP: rojo, indicador de interlock: amarillo, indicador de salida de advertencia: naranja, display de estado/diagnóstico: 2 LED de 7 segmentos, indicadores de intrusión: LED rojo × 8
Grado de protección		IP65 (IEC60529)
Dimensiones (An × Al × F)		133,0 × 104,5 × 142,7 mm (excepto cable)
Peso (solo unidad principal)		1,3 kg
Homologaciones		Homologado por: TÜV Rheinland, UL Normas principales: IEC61496-1/-3 (tipo 3), IEC61508 (SIL2), ISO13849-1:2008 (categoría 3, nivel de fiabilidad d), UL508, UL1998

*1 La corriente nominal de OS32C es de 1.025 A máx. (OS32C 210 mA + carga OSSD A + carga OSSD B + carga de salida auxiliar + carga de salida de aviso + entradas funcionales). Donde las entradas funcionales son: Entrada EDM … 50 mA Entrada de arranque… 20 mA Entrada standby … 5 mA Entrada de zona X … 5 mA × 8 (ocho entradas de selección de zona)
*2 La tensión de salida es la tensión de entrada: 2,0 Vc.c.
*3 La corriente consumida por dos OSSD, salida auxiliar y salida de aviso no puede exceder los 700 mA.
*4 La polaridad de salida (NPN/PNP) se puede configurar mediante la herramienta de configuración.



Conexión

Conexión básica: un sistema OS32C
Categoría 3, nivel de fiabilidad d (ISO13849-1)



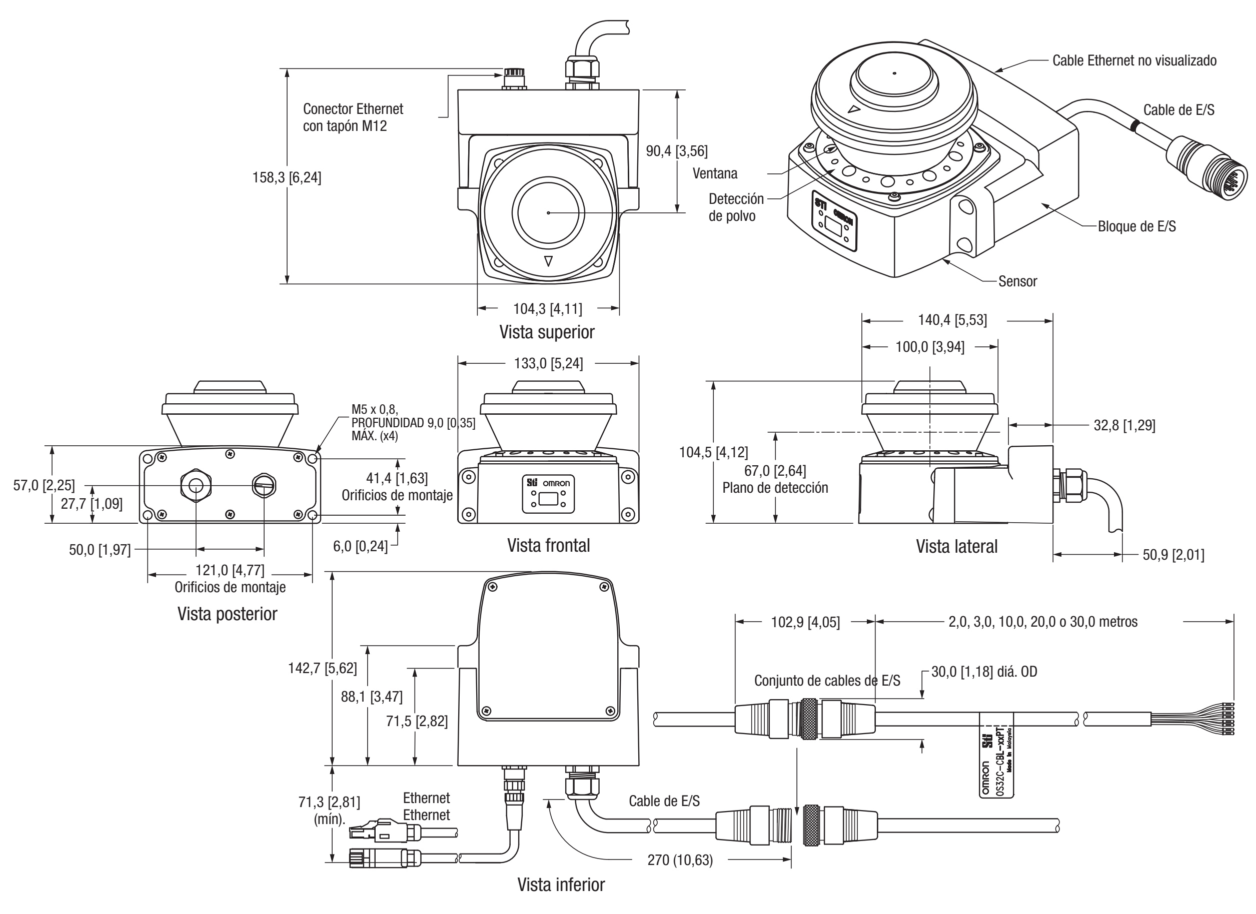
OS32C: Configuración
- Monitorización de dispositivo externo activada
- Enclavamiento de arranque/rearranque

*1. Los dispositivos externos (ED1, ED2) son relés de guía forzada. (G7Z, G7SA, G7S, etc.)
*2. Si no se utiliza la monitorización de dispositivo externo, conecte los cables marrón/blanco a 0 V y, a continuación, desactive la monitorización de dispositivo externo con el software de configuración.
*3. Use un contacto NC para la entrada de arranque.
*4. Para el ajuste del selector de zona, consulte el manual de usuario de la serie OS32C.

Nota: Este ejemplo de cableado corresponde a categoría 3.

Dimensiones

OS32C con entrada de cables en la parte posterior - OS32C-BP



OS32C con entrada de cables en la parte lateral - OS32C-SP1

